(19)KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number:

100182023 B1

(43) Date of publication of application: 10.12.1998

(21)Application number:

1019950031207

(71)Applicant:

SAMSUNG ELECTRONICS CO.,

(22)Date of filing:

21.09.1995

(72)Inventor:

2

LEE, SANG CHEOL

(51)Int. CI

G09G 3/36

(54) CIRCUIT FOR GENERATING GRADATION VOLTAGE FOR INVERTING DATA WITH IMPROVED VIEW ANGLE

(57) Abstract:

PURPOSE: A gradation voltage generating circuit with improved view angle is provided to improve view angle by controlling gradation voltage.

CONSTITUTION: The gradation voltage generating circuit comprises a variable resistor(VR1) which receives a voltage signal(RVSB) having an inverted waveform of a reverse signal(RVS) from an interface controller. A variable resistor(VR2) receives the reverse signal(RVS) from the interface controller. The first switch(1) is connected to the variable resistor(VR1), and is switched on and off according to the reverse signal(RVS). The second switch(2) is connected to the variable

resistor(VR1), and is switched on and off according to the voltage signal(RVSB). The third switch(3) is connected to the variable resistor(VR2), and is switched on and off according to the voltage signal. A fourth switch(4) is connected to the variable resistor(VR2), and is switched on and off according to the reverse signal(RVS). A variable resistor(VR4) is connected to the first and third switches(1,3), and a variable resistor(VR3) is connected to the first and fourth switches(2,4).

COPYRIGHT 2001 KIPO

Legal Status Date of final disposal of an application (19981127) Patent registration number (1001820230000) Date of registration (19981210)

(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁸ 609G 3/36	(11) 공개번호 특1997-0017140 (43) 공개일자 1997년04월30일
(21) 출원번호	島 1995-0031207
(22) 출원일자	1995년 09월 21일
(71) 출원인	삼성전자 주식회사 김광호
(72) 발명자	경기도수원사 팔달구 매탄동 416번지 미상철
(74) 대리인	경기도 성남시 수정구 산흥 2동 두산아파트 101동 101호 김원호, 최현석
심사경구 : 있음	

(54) 시야각을 개선한 데이타 반전용 계조진압 발생회로

Q Q*

이 발명은 시야각을 개선한 데이타 반전용 계조전압 발생회로에 관한 것으로, 반전신호와 반전신호와 대 청되는 파형을 가진 전압신호를 입력받아 명암을 조정하기 위한 명암 조정부와; 상기 명암 조정부의 출 력전압신호를 조건에 따라 스위청하기 위한 아날로그 스위치와; 상기 아날로그 스위치에서 출력되는 전 압을 여러가지 레벨의 전압으로 나누어 출력하기 위한 계조전압 출력부를 구비하여 구성되어, 액정에 인 가되는 계조전압을 사용자가 임의대로 제어하여 경사진 각도에서도 화면이 잘 보이도록 하는 것을 동작 상의 특징으로 하는 시야각을 개선한 데이타 반전용 계조전압 발생회로에 관한 것이다.

四里至

52

BANE

[발명의 명칭]

시야각을 개선한 데이타 반전용 계조전압 발생회로

[도면의 간단한 설명]

제2도는 이 발명의 실시예에 따른 시야각을 개선한 데이타 반전용 계조전압 발생회로의 구성도이다.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 법위

청구항 1. 반전신호와 반전신호와 대청되는 파형을 가진 전압신호를 입력받아 명암을 조정하기 위한 명암 조정부와; 상기 명암 조정부의 출력전압신호를 조건에 따라 스위청하기 위한 아날로그 스위치와; 상기 아날로그 스위치에서 출력되는 전압을 여러가지 레벨의 전압으로 나누어 출력하기 위한 계조전압 출력부를 구비하여 구성되어 짐을 특징으로 하는 시야각을 개선한 데이타 반전용 계조전압 발생회로.

청구항 2. 제1항에 있어서, 상기한 명암 조정부는 사용자가 원하는 대로 명암을 조정할 수 있도록 조정이 가능한 소자로 구성되어 짐을 특징으로 하는 시야가을 개선한 데이타 반전용 계조전압 발생회로.

청구항 3. 제1항 또는 제2항에 있어서, 상기한 명암 조정부는, 인터페이스 컨트롤러로부터 반전신호(RVS)와 반대 파형인 전압신호(RVSB)를 입력받는 제1가변제항(VRI)과; 인터페이스 컨트롤러로부터 터 반전신호(RVS)를 입력받는 제2가변제항(VR2)으로 구성되어 짐을 특징으로 하는 시야각을 개선한 데이 타 반전용 계조전압 발생회로.

청구항 4. 제1항에 있어서, 상기한 마날로그 스위치는, 상기 제1가변저항(WRI)에 연결되어 있으며, 반전신호(RVS)에 따라 온오프 기능을 하기 위한 제1스위치(1)와; 상기 제1가변저항(WRI)에 연결되어 있으며, 반전신호(RVS)와 반대파형인 전압신호(RVSB)에 따라 온오프 기능을 하기 위한 제2스위치(2)와; 상기 제2가변저항(WR2)에 연결되어 있으며, 반전신호(RVS)와 반대파형인 전압신호(RVSB)에 따라 온오프 기능을 하기 위한 제3스위치(3)와; 상기 제2가변저항(WR2)에 연결되어 있으며 반전신호(RVS)에 따라 온오프 기능을 하기 위한 제3스위치(3)와; 상기 제2가변저항(WR2)에 연결되어 있으며 반전신호(RVS)에 따라 온오프 기능을 하기 위한 제4스위치(4)로 구성되어 짐을 특징으로 하는 시야각을 개선한 데이타 반전용 계조전압 발생회로.

청구항 5. 제1항에 있어서, 상기한 계조전압 출력부는, 상기 제1스위치(1)와 제3스위치(3)에 연결되어 있는 제4저항(VR4)과; 상기 제2스위치(2)와 제4스위치(4)에 연결되어 있는 제3저항(VR3)으로 미루어

BEST AVAILABLE COPY

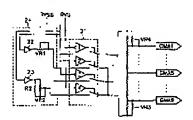
지는 것을 특징으로 하는 시야각을 개선한 데이타 반전용 계조전압 발생회로.

청구항 6. 제1항 또는 제5항에 있어서, 상기한 계조전압 출력부는, 상기 제3저항(VR3)과 제4저항(VR4)의 사이에는 여러개의 저항이 직렬로 연결되어 각기 다른 전압을 형성하는 것을 특징으로 하는 시야각을 개선한 데이타 반전용 계조전압 발생회로.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하며 공개하는 것임.

至四

⊊82



BEST AVAILABLE COPY